SOC.COOP.BILANCIAI CAMPOGALLIANO

Via Ferrari, 16 - 41011 Campogalliano (Mo) Italy
Tel. +39 059.89.36.11 - Fax +39 059.52.70.79
Web: http://www.coopbilanciai.it
E-mail: cbcoopbilanciai.it

Transpallet PTM-N
PTM-N inox

MANUALE USO E MANUTENZIONE

Edizione: 13/01/05

Codice Documento: 81320104

INDICE

6 Opzioni

7 Dati tecnici

8 Manutenzione

INFORMAZIONI GENERALI

IMPORTANTE:

PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI OPERAZIONE SULLE MACCHINE GLI OPERATORI ED I TECNICI INCARICATI DEVONO LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI CONTENUTE NELLA PRESENTE PUBBLICAZIONE (E IN QUELLE ALLEGATE) E SEGUIRLE DURANTE L'ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI.
IN CASO DI DUBBI SULLA CORRETTA INTERPRETAZIONE DELLE ISTRUZIONI, INTERPELLATE IL CENTRO DI ASSISTENA PIÚ VICINO

GENERALITÀ

Il presente manuale di istruzione si riferisce a:

SERIE E TIPO: TRANSPALLET PTM-N/ PTM-N inox

Questo manuale fa parte integrante della macchina e deve essere conservato con cura fino allo smantellamento finale della macchina stessa al fine di permettere il riferimento a futuri aggiornamenti.
Scopo del medesimo è di portare a conoscenza dell'operatore con testi e figure di chiarimento, le prescrizioni ed i criteri fondamentali per l'installazione, il corretto impiego dello strumento e l'esecuzione di una metodica manutenzione.
La sicurezza di funzionamento dell'impianto è affidata in prima persona all'operatore che riteniamo debba avere conoscenze dettagliate su di esso.
É responsabilità dell'utente assicurarsi che l'installazione sia conforme alle disposizioni vigenti in materia.
L'apparecchiatura deve essere installata solo da personale specializzato che deve aver letto e compreso il presente manuale.
Tenerlo sempre a portata di mano!
Rispettare sempre le istruzioni riportate!

Lo strumento è approvato con
"Certificato di Approvazione CE del tipo"
in conformità alla direttiva 90/384 CEE
ed inoltre è conforme a:
73/23 CEE
89/336 CEE (EN45501, EN50081-1)
89/392 CEE

In caso di danno che renda inutilizzabile la copia del manuale in suo possesso, l'utente può richiedere una copia alla:

SOC. COOP. BILANCIAI CAMPOGALLIANO
41011 Campogalliano (MO) via Ferrari,16
tel. +39 (0)59 893 611 - fax +39 (0)59 527 079
home page: http://www.coopbilanciai.it
e-mail: cb@coopbilanciai.it

specificando il tipo di macchina ed il numero di matricola o commessa riportato sulla targhetta della macchina stessa.
LA LINGUA UFFICIALE SCELTA DAL COSTRUTTORE É ITALIANA
Non si assumono responsabilità per traduzioni, in altre lingue, non conformi al significato originale.
Il presente manuale rispecchia lo stato della macchina al momento della fornitura e non potrà essere ritenuto inadeguato solo perché successivamente aggiornato in base a nuove esperienze.
SOC. COOP. BILANCIAI si riserva il diritto di aggiornare la produzione ed i manuali senza l'obbligo di aggiornare la produzione ed i manuali precedenti e senza l'obbligo di informare gli utilizzatori di macchinario fornito in precedenza. La segnalazione di proposte di aggiornamento del manuale e/o delle macchine sono comunque da considerarsi forme di cortesia.

La **SOC. COOP. BILANCIAI** è comunque a disposizione per fornire, dietro richiesta, informazioni sugli aggiornamenti apportati alle macchine.

SOC. COOP. BILANCIAI si ritiene sollevata da eventuali responsabilità in caso di uso non corretto della macchina, come ad esempio :

a) uso improprio della macchina od uso da parte di personale non (addestrato) addetto;
b) uso contrario alla normativa specifica;
c) installazione non corretta;
d) difetti di alimentazione;
e) carenze gravi nella manutenzione;
f) modifiche od interventi non autorizzati;
g) utilizzo di ricambi non originali o non specifici per il modello;
h) inosservanza totale o parziale delle istruzioni;
i) eventi eccezionali.

INFORMAZIONI GENERALI SULL'USO DELLE MACCHINE

Il presente manuale è stato realizzato al fine di fornire all'utilizzatore una conoscenza generale della macchina e le istruzioni di manutenzione ritenute necessarie per il suo buon funzionamento.

Prima di procedere alle operazioni di installazione, manutenzione e riparazioni, leggere attentamente il manuale, in esso sono contenute tutte le informazioni necessarie al corretto utilizzo della macchina e ad evitare infortuni.

Le frequenze di controllo e manutenzione prescritte dal manuale s'intendono sempre come minime necessarie per garantire l'efficienza, la sicurezza e la durata della macchina in condizioni normali di lavoro, la sorveglianza dovrà comunque essere costante e sì dovrà intervenire prontamente in caso d'anomalie.

Tutte le manutenzioni ordinarie, i controlli e la lubrificazione generale devono essere eseguite a macchina ferma e scollegata dalle alimentazioni di energia (elettrica ed altre forme) e da personale esclusivamente specializzato.

Importante: con **"personale specializzato"** si intende personale che a motivo della formazione ed esperienza professionale è stato espressamente autorizzato dal "Responsabile alla sicurezza dell'impianto" ad eseguire l'installazione, l'uso e la manutenzione dello strumento.

Avvertenza: per nessun motivo l'utente è autorizzato alla manomissione dell'impianto.
Per ogni anomalia riscontrata, rivolgersi al Centro di Assistenza più vicino.
Qualsiasi tentativo di smontaggio, modifica da parte dell'utilizzatore o da personale non autorizzato, ne invaliderà la garanzia e solleverà la Ditta Costruttrice dal rispondere di ogni eventuale danno a persone o a cose.
Le informazioni e le illustrazioni di seguito riportate, sono aggiornate alla data di edizione.

La Coop Bilanciai è impegnata nella continua ottimizzazione dei propri prodotti con conseguenti possibili modifiche a qualche componente dell'impianto.
Tutte le informazioni tecniche contenute nel presente manuale sono di esclusiva proprietà della **SOC. COOP. BILANCIAI** e devono essere considerate di natura riservata.
Pertanto si fa divieto la sua riproduzione e divulgazione anche parziale senza autorizzazione scritta della ditta costruttrice.
Inoltre si vieta l'utilizzo del presente manuale per scopi diversi da quelli strettamente legati alla installazione, all'utilizzo e alla manutenzione della piattaforma di pesatura.

SIMBOLOGIA

Di seguito si riportano le simbologie utilizzate nel manuale per richiamare l'attenzione del lettore sui diversi livelli di pericolo nelle operazioni di "Uso e Manutenzione" dello strumento.

PERICOLO!!

Informazione o procedura che, se non scrupolosamente eseguita, provoca la morte o gravi lesioni personali.

ATTENZIONE!!

Informazione o procedura che, se non scrupolosamente eseguita, potrebbe provocare la morte o gravi lesioni personali.

PRUDENZA!!

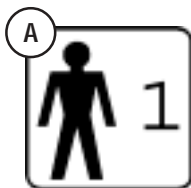
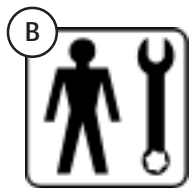
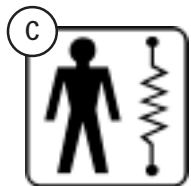
Informazione o procedura che, se non scrupolosamente eseguita, potrebbe causare modeste lesioni personali o danni allo strumento.

AVVERTENZA

Informazione o procedura che consiglia l'operatore sull'utilizzo ottimale dell'impianto per allungarne la durata, evitarne danneggiamenti o perdita della programmazione, ottimizzarne il lavoro nel rispetto delle normative metriche.

NOTA

Informazione o procedura importante.

PITTOGRAMMI RELATIVI ALLA “QUALIFICA OPERATORE”

A Manovale generico: operatore privo di competenze specifiche, in grado di compiere solo mansioni semplici su disposizioni di tecnici qualificati.

B Manutentore meccanico: tecnico qualificato in grado di usare il macchinario in condizioni normali, di intervenire sugli organi meccanici per effettuare le regolazioni, le manutenzioni e le riparazioni necessarie. Tipicamente non è abilitato a interventi su impianti elettrici in presenza di tensione.

C Manutentore elettrico: tecnico qualificato in grado di usare il macchinario in condizioni normali; è preposto a tutti gli interventi di natura elettrica di regolazione, di manutenzione e di riparazione. É in grado di operare in presenza di tensione all’interno di armadi e scatole di derivazione.

D Tecnico del costruttore: tecnico qualificato messo a disposizione dal costruttore per effettuare operazioni di natura complessa in situazioni particolari o comunque quanto concordato con l’utilizzatore. Le competenze sono, a seconda dei casi, di tipo meccanico e/o elettrico e/o elettronico e/o software.

E Conduttore di mezzi di sollevamento e di movimentazione: operatore abilitato all’uso di mezzi per il sollevamento e la movimentazione di materiali e di macchine (seguendo scrupolosamente le istruzioni del costruttore), in ottemperanza alle leggi vigenti nel paese dell’utilizzatore della macchina.

USI PREVISTI

La macchina è stata progettata e costruita per sollevare e pesare materiali su pallet o in casse di massa non superiore alla portata indicata sulla targa di identificazione.
Sollevare carichi il cui baricentro sia interno alle due linee di mezzeria delle forche.
Il sollevamento e la pesatura di materiale sfuso è consentito solamente se lo stesso è collocato in maniera stabile e sicura.
L'uso della macchina è consentito al solo operatore adulto ed è vietato operare contemporaneamente a più persone.
Ogni altro uso diverso da quello dichiarato, non compreso o deducibile dal presente manuale istruzioni è da considerarsi "NON AMMESSO".

USI NON CONSENTITI

Lo strumento acquistato è un impianto di pesatura ed in quanto tale è stato progettato e prodotto.
L'uso primario a cui questo è destinato è la pesatura di merci.

- É vietato usare la macchina senza le precauzioni necessarie per un suo uso in sicurezza.
- É vietato utilizzare le macchine in luoghi con atmosfera potenzialmente esplosiva o in luoghi dove esiste pericolo d'incendio.
- É vietato utilizzare la macchina su superfici inclinate e non perfettamente lisce.
- É vietato utilizzare la macchina per sollevare e pesare carichi che per forma e dimensioni non ne garantiscono la stabilità.
- É vietato trascinare e spingere merci non perfettamente sollevate.
- É vietato trasportare persone sulle forche.
- É vietato sollevare e pesare il carico su di una sola forca

Altri utilizzi sono consentiti solo se espressamente autorizzati dalla SOCIETÀ COOPERATIVA BILANCIAI.

Le condizioni di utilizzo degli strumenti di pesatura sono regolamentate dalle normative in vigore nel paese di utilizzo.
Sono vietati gli usi in condizioni non conformi a tali norme.

NELL'USO SEGUIRE SCRUPOLOSAMENTE IL PRESENTE MANUALE.

Nel caso si riscontrino discordanze tra quanto descritto al suo interno e l'apparecchiatura in Vs. possesso, chiedere chiarimenti al Vostro Rivenditore o al Servizio Post-Vendita della SOCIETÀ COOPERATIVA BILANCIAI.

DATI DI IDENTIFICAZIONE

COLLOCAZIONE E LEGENDA TARGHE DI IDENTIFICAZIONE

Ogni macchina di nostra produzione è fornita di una targhetta nella quale sono riportate modello, numero di matricola della macchina, portata, anno di costruzione e caratteristiche della batteria in dotazione.

fig. 1 Targa di identificazione

Per nessuna ragione i dati riportati sulla targhetta, i bolli di chiusura e di legalizzazione della piattaforma e del terminale possono essere alterati o rimossi.
In caso di manomissione o rimozione decade immediatamente la garanzia e l'azienda produttrice si esime da ogni eventuale danno sia materiale che economico causato.

Modello	Portata (Kg)	Divisione (Kg)
PTM-N6	300/600	0.2/0.5
PTM-N20	500/1000/2000	0.5/1/2

Tab. 1 Caratteristiche tecniche sistema di pesatura (versione omologata multirange)

Modello	Portata (Kg)	Divisione (Kg)
PTM-N6	300/600	0.2/0.5
PTM-N20	1000/2000	0.5/1

Tab. 2 Caratteristiche tecniche sistema di pesatura (versione uso interno multirange)

PARTI PRINCIPALI

Per facilitare la comprensione del presente manuale, di seguito sono elencati i principali componenti che individuano la macchina.

1 - Forche
2 - Terminale di visualizzazione del peso
3 - Stampante (opzionale)
4 - Timone
5 - Carica batterie
6 - Presa di rete 220 V
7 - Presa per carica batterie

fig. 2 Parti principali

Il transpallet mod. PTM è un sistema di pesatura elettronico (il peso viene visualizzato da un terminale elettronico collocato a bordo e collegato ad un'alimentazione autonoma).

Il transpallet è costituito da:
- un telaio in lamiera stampata elettrosaldata nei vari componenti;
- un gruppo di sollevamento a sua volta composto da una pompa oleodinamica dotata di finecorsa automatico e comandata (per la salita del carico) dal timone di direzione.

La discesa del carico avviene tramite una leva sul timone che agisce sul corpo pompa.
Nella parte sottostante la pompa sono montate le ruote anteriori di direzione.
Nella parte posteriore del telaio sono collocate in tandem le ruote posteriori unite, tramite una tiranteria, alle leve di sollevamento.

ISTRUZIONI PER RICHIESTE DI INTERVENTO ED ASSISTENZA TECNICA

In caso di anomalie di funzionamento o guasti per i quali è necessario l’intervento di tecnici specializzati rivolgersi direttamente al costruttore o al più vicino centro di Assistenza Tecnica.
Le richieste dei particolari di ricambio devono essere indirizzate direttamente al Costruttore o al più vicino centro di Assistenza Tecnica.

GARANZIA

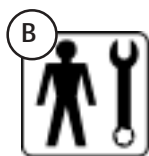
Le clausole della garanzia sono specificate nel contratto di vendita.

CAPITOLO 3

PRESCRIZIONI DI SICUREZZA

TARGA DI AVVERTENZA E DI PERICOLO

Rispettare scrupolosamente le avvertenze riportate nelle targhe. Accertarsi che tutte le targhe siano presenti e leggibili; in caso contrario applicarle o sostituirle richiedendole eventualmente al Servizio Post-Vendita.

fig. 1 Targa tensione/ corrente per carica batterie

PRESCRIZIONI GENERALI DI SICUREZZA

Per non danneggiare lo strumento, non urtarlo durante il trasporto.
Non consentire al personale non autorizzato di intervenire sullo strumento.
Non depositare sul transpallet carichi superiori alla portata massima.
Non consentire la caduta di sostanze corrosive sullo strumento.

NORME E LEGGI APPLICATE

La macchina è stata progettata e costruita tenendo conto delle seguenti norme:

UNI EN ISO 292/1: Sicurezza del macchinario, concetti fondamentali, specifiche e principi tecnici.

UNI EN ISO 292/2: Sicurezza del macchinario, concetti fondamentali, specifiche e principi tecnici.

UNI EN ISO 349: Sicurezza del macchinario, spazi minimi per lo schiacciamento di parti del corpo.

AMBIENTE CON PERICOLO DI ESPLOSIONE

Se la macchina è destinato per operare in ambienti con pericolo di esplosione questo deve essere espressamente specificato in fase di ordine.
L'impianto standard non è predisposto per lavorare in ambienti con atmosfera potenzialmente esplosiva.
Non utilizzare la macchina in ambienti con pericolo di esplosione.
Se le condizioni d'impiego sono diverse da quelle previste (temperatura, umidità ecc.) rivolgersi all'agenzia di vendita o assistenza più vicino.

PRESCRIZIONI DI SICUREZZA PER LA PARTE MECCANICA

La macchina **"PTM-N"** deve essere usata per gli usi previsti dal costruttore.
Prima di procedere alle operazioni di trasporto, uso, manutenzione ordinaria e straordinaria, leggere attentamente le informazioni contenute nel presente manuale; in caso di dubbi consultare il centro di Assistenza più vicino o direttamente il costruttore.

- É compito del datore di lavoro o del responsabile della sicurezza fornire i mezzi di protezione individuale come guanti, maschere, scarpe adatte allo scopo, nel rispetto delle leggi e norme riguardanti la sicurezza e l'igiene nell'ambiente di lavoro.

- La macchina dovrà essere utilizzata da personale giudicato idoneo a svolgere il lavoro in maniera affidabile ed in possesso dei requisiti fisici, di abilità e delle capacità attitudinali necessarie allo svolgimento del lavoro.

- Utilizzare la macchina per la pesatura di merce palettizzata; nel caso di utilizzo con carichi non palettizzati o non racchiusi in contenitori o casse è necessario assicurarsi della loro stabilità e, se necessario, legarli opportunamente.

- Il pallet non deve essere di lunghezza superiore alle forche.

- Non sovraccaricare mai il transpallet; il carico massimo ammissibile è indicato nella targa di identificazione.

- Rispettare le segnalazioni di viabilità all'interno dell'azienda.

- Mantenere la distanza di sicurezza dai bordi delle banchine.

- Non utilizzare il transpallet in avaria.

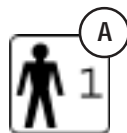
Per deroghe a quanto sopraddetto occorre una specifica dichiarazione scritta da parte della ditta **SOC. COOP. BILANCIAI**

Ogni modifica non autorizzata dal Produttore, che ne alteri le funzionalità previste modificando i rischi e/o generandone di aggiuntivi sarà di completa responsabilità di chi eseguirà tali alterazioni.

Tali modifiche, se eseguite senza l'autorizzazione del fabbricante, faranno altresì decadere ogni forma di garanzia rilasciata ed invalideranno la dichiarazione di conformità prevista dalla Direttiva Macchine 98/37/CE.

PROTEZIONI ANTINFORTUNISTICHE

Gli organi di trasmissione e gli organi in movimento sono stati protetti tramite protezioni fisse bloccate con viti. La loro rimozione deve essere fatta da personale autorizzato
.

L'AVVIAMENTO O L'IMPIEGO DELL'IMPANTO CON LE PROTEZIONI O DISPOSITIVI DI SICUREZZA RIMOSSI È TASSATIVAMENTE VIETATO.

RISCHI RESIDUI

- in ambienti con temperatura superiore -10 e +40°C;
- inalazione di polvere, che si può verificare durande la pulizia del macchinario.
- rischio di schiacciamento di mani e/o di piedi

RICARICA BATTERIE

Predisporre una zona per la ricarica della batteria interna.

Collocare il caricabatterie in posizione stabile. Attenzione ai cavi verso la presa di rete a 220 Vac e verso la presa sul transpallet. Evitare che questi provochino pericolo durante la carica delle batterie.

Collegare il caricabatterie ad una presa di corrente con tensione 220 Vac ±10%, prevista di un efficace polo di terra, verificando che tale linea sia conforme alle norme vigenti.

Durante la fase di carica non si deve utilizzare il transpallet. É vietato l'uso del transpallet con cavi connessi che potrebbero pregiudicare la sicurezza del lavoro.

PRESCRIZIONI DI SICUREZZA RIVOLTE AI MANUTENTORI

Ogni intervento di manutenzione e di riparazione deve essere effettuato solamente da personale specializzato.

Prima di aprire il caricabatterie è obbligatorio scollegarlo dalla rete elettrica di alimentazione ed attendere alcuni minuti prima di intervenire sui componenti interni.

Anche per un intervento sulle parti elettriche del transpallet è necessario scollegare le batterie dall'impianto.

Attenzione ai cortocircuiti sui poli delle batterie per il pericolo di bruciature, scintille e surriscaldamento delle batterie e dei cavi di connessione.

COLLAUDO, CONSEGNA E INSTALLAZIONE

COLLAUDO

Tutti i prodotti della **SOC. COOP. BILANCIAI** sono rigorosamente controllati e collaudati in modo da garantire un prodotto funzionante ed affidabile in tutti i suoi componenti.
Durante tale collaudo sono sottoposti ad una serie ripetitiva di cicli completi di lavoro.
In questa fase sono evidenziati eventuali malfunzionamenti dovuti a componenti difettosi.
Questa procedura garantisce un prodotto funzionante ed affidabile in tutti i suoi componenti.

DIMENSIONI E PESO DELL'IMBALLO

Il tipo di imballo viene definito al momento della consegna, in relazione alla distanza ed al mezzo di trasporto prescelto.
Normalmente l'insieme transpallet-strumento di pesatura viene fissato con reggette ad un pallet. Le forche sono protette con cartone e la parte superiore da un sacchetto di plastica.

fig. 1 Dimensioni e peso dell'imballo

SOLLEVAMENTO E MOVIMENTAZIONE DELLA MACCHINA IMBALLATA

Per la movimentazione della macchina imballata ricorrere a carrelli elevatori di idonea portata.

Allargare le forche il più possibile per stabilizzare la presa della macchina imballata.

Controllare la stabilità ed il posizionamento del carico sulle forche.

Durante gli spostamenti mantenere il carico più basso possibile per garantire sia una maggiore visibilità che stabilità.

fig. 2 Sollevamento e trasporto della macchina imballata

É rigorosamente vietato agganciarsi sulle forche di pesatura. Si danneggerebbe il sistema di pesatura. Agganciare le funi (o le fasce) come indicato in fig.3.

fig. 3 Sollevamento dei transpallet

CONDIZIONI DI STOCCAGGIO

La macchina imballata deve essere stoccata in locali al riparo dalle intemperie con temperature comprese tra i -20°C ed i +60°C e con umidità 85% U.R. non condensata.

DISINBALLO

Tagliare le reggette che vincolano la macchina al pallet;
- togliere il cartone che protegge le forche;
- togliere il sacchetto di plastica che protegge il terminale;
- agganciare con funi o fasce la struttura inferiore bilanciando il peso prima del sollevamento.

IMMAGAZZINAMENTO

Qualora si dovesse immagazzinare la macchina durante periodi di inattività, si raccomanda di custodirla in un locale coperto, che permetta di proteggere la macchina dalle intemperie, ed in ambiente privo di aggressivi chimici particolari.
Per periodi di inattività lunghi si consiglia di allentare i legacci, utilizzati per assicurare parti della macchina. La macchina deve essere conservata in ambienti con temperatura idonea (da -10 a 40°C).
Almeno ogni 2 mesi ricaricare la batteria.

CAPITOLO 5

COMANDI

SPAZIO NECESSARIO PER IL COMANDO E LA MANUTENZIONE

Per evitare infortuni prestare la massima attenzione a persone e/o a cose all'interno della zona pericolosa.

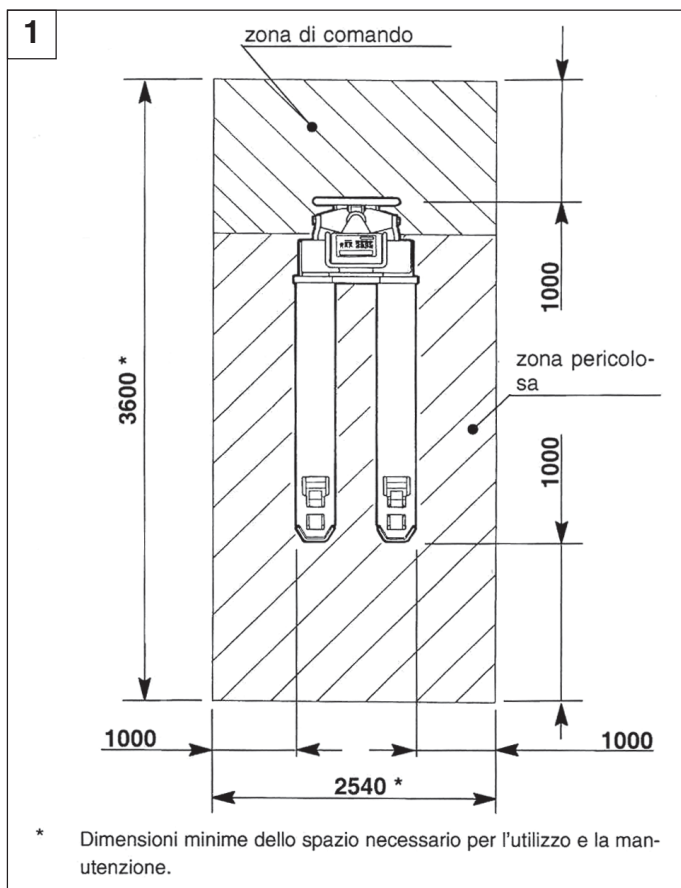



fig. 1 Spazio per l'utilizzo e la manutenzione

AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA

- Prestare la massima attenzione durante il sollevamento del carico.

- Non sollevare e pesare il carico su di una sola forca, ma distribuirlo uniformemente su entrambe le forche.

- Non lasciare incustodita la macchina con il carico sollevato.

- Non parcheggiare la macchina lungo le normali vie di transito, le uscite di sicurezza, d'emergenza ed impedire l'accesso agli estintori.

- Durante l'abbassamento del carico prestare attenzione e non schiacciare oggetti o arti (piedi) nella zona d'ingombro del pallet o la parte sottostante dette forche ed il terreno.

COMANDI DEL TRANSPALLET

fig. 2 Comandi

1 Timone (ha il duplice scopo di stabilire la direzione di marcia e di sollevamento e spostamento del carico)

2 Leva (agire sulla leva per abbassare il carico)

CICLO OPERATIVO

Posizionare le forche del transpallet sotto al carico da sollevare:

- azionare il timone avanti ed indietro per sollevare il carico ad una altezza che si ritiene necessaria

- effettuare la pesatura del carico

- azionare con gradualità la leva comando per abbassare il carico

COMANDI DELLO STRUMENTO ELETTRONICO

Solamente il personale autorizzato può intervenire sul terminale.

Tutti i comandi sono raccolti sul terminale elettronico abbinato allo strumento.
Si rimanda pertanto al relativo “Manuale d’uso e manutenzione”

ACCENSIONE E SPEGNIMENTO

RICARICA DELLE BATTERIE

L'alimentazione dello strumento è fornita da una batteria ricaricabile al piombo da 12V; il terminale controlla lo stato di carica delle batterie ed indica all'operatore quando è il momento di procedere alla ricarica facendo lampeggiare il messaggio **BATT** sul display.
Per evitare danneggiamenti alle batterie il terminale procede all'autospegnimento se il messaggio di batteria scarica viene ignorato e la tensione scende al di sotto del minimo valore di tensione ammesso.

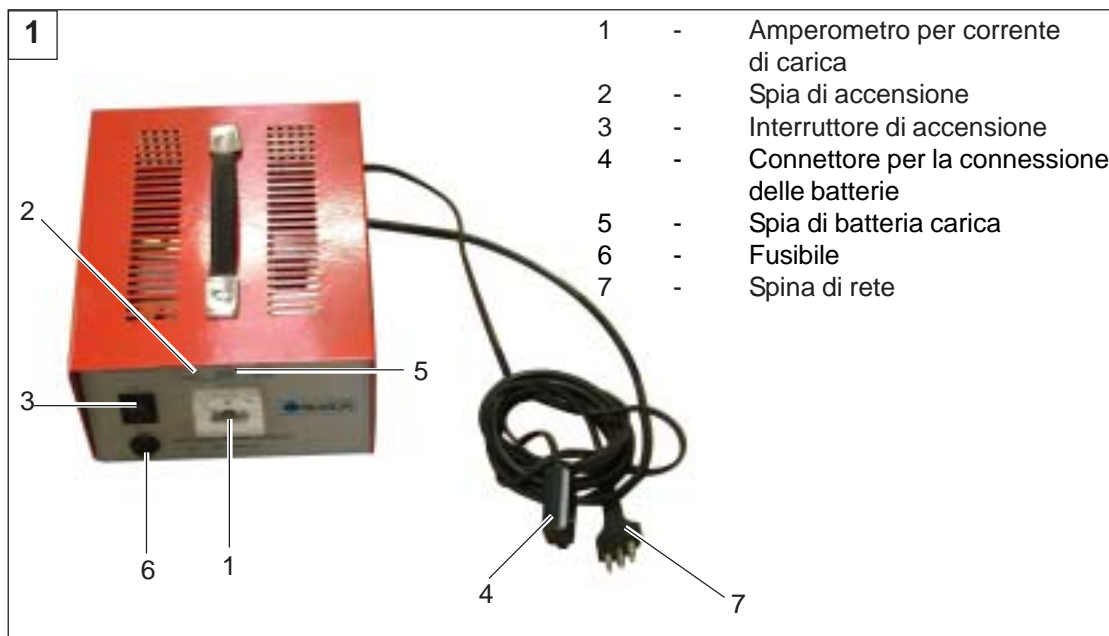



fig. 1 Frontale caricabatterie

OPERAZIONI PER LA RICARICA

Per la ricarica inserire nel connettore fisso posto sul lato del carrello il connettore volante del carica batterie.
Durante la ricarica tenere spenta l'apparecchiatura.
Inserire la spina del caricabatterie in una presa 220V e portare l'interruttore in posizione di acceso: l'amperometro dovrà segnalare una corrente di carica (tipicamente 3-4 A).
L'operazione di ricarica dura circa 8 ore ed al termine dovrà essere accesa la spia di batteria carica.
Il caricabatterie è dotato di controllo dello stato di carica e quindi anche se rimane collegato alle batterie non arreca alcun danno e non porta in sovraccarico le stesse.

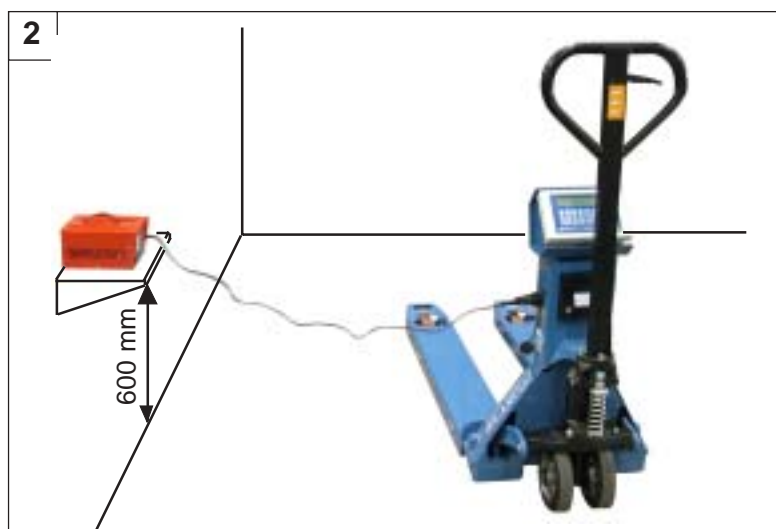



fig. 2 Carica delle batterie

PROBLEMI NELLA RICARICA DELLE BATTERIE

Se non si accende la spia di accensione controllare:
- l’interruttore
- il cordone di alimentazione
- il fusibile sul retro
- la presenza di tensione nella presa

Se l’amperometro non segnala nessuna corrente controllare:
- che i connettori verso le batterie abbiano un buon contatto
- che la batteria non sia completamente scarica, tenendo conto che il caricabatterie inizia il ciclo di carico solamente se ai capi della batteria vi sono almeno 3V

Se la spia di batteria carica non si accende anche dopo un lungo periodo di tempo probabilmente la batteria è esaurita.

DIMENSIONI D'INGOMBRO DEL TRANSPALLET STANDARD

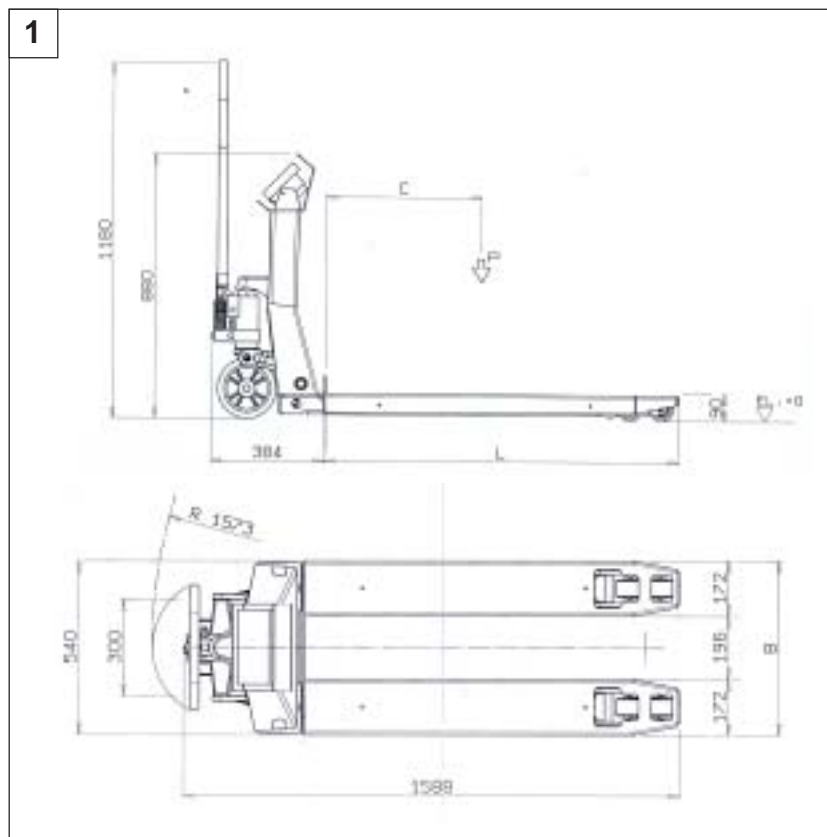



fig. 1 Dimensioni transpallet

DIMENSIONI D'IGOMBRO CARICA-BATTERIE

fig. 2 Dimensioni carica-batterie

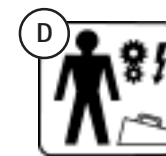
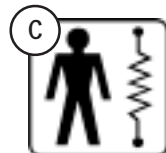
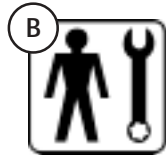
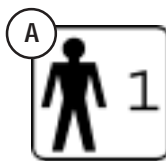
CARATTERISTICHE TECNICHE TRANSPALLET

Portata massima (P): a seconda del modello	Kg	600 2000
Baricentro (C)	mm	600
Lunghezza forche	mm	1190
Ruote posteriori - quantità - dimensioni	 numero mm	 2 Ø200X50
Rulli anteriori - quantità - dimensioni	 numero mm	 2 Ø80X80
Peso	Kg	154
Temperatura di funzionamento	°C	-10...+40
Temperatura di immagazzinaggio	°C	-20...+60
Umidità	85% U.R. non condensata	
da operare in ambienti chiusi protetti dalle intemperie		

CARATTERISTICHE TECNICHE CARICA-BATTERIA

Tensione di alimentazione	V.a.c	220
Assorbimento:		
Corrente massima erogabile	A	4
Indicazione di fine carica	LED lampeggiante	
Indicazione corrente di carica	A	4
Indicazione di presenza rete		
Fusibile di protezione	F1.6A 250 V	

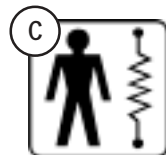
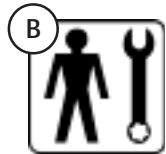
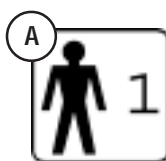
ELENCO RICAMBI

N° codice	Denominazione
523604	Fusibile carica batterie F 1.6 A 250V
527043	Caricabatterie
523608	Fusibile batterie F 5A 250 V
527020	Batteria 12 V 7 A/h

MANUTENZIONE

AVVERTENZE GENERALI

Per quanto concerne la sicurezza, vedere quanto già detto nel cap. 1 **Informazioni generali.**

Qualifica personale di manutenzione:
L'operatore addetto alle fasi di manutenzione meccanica e manutenzione elettrica dovrà effettuare un training di preparazione teorico e pratico secondo il seguente piano di addestramento:

- addestramento teorico e funzionale su tutte le attrezzature dell'impianto;
- affiancamento di tecnici del fabbricante durante la fase di avviamento.

CONDIZIONI DI SICUREZZA DURANTE LA MANUTENZIONE

1 La manutenzione della macchina deve essere eseguita solo ed esclusivamente da personale qualificato ed esplicitamente autorizzato.

2 Prima di eseguire riparazioni o altri interventi sulla macchina, comunicare sempre le proprie intenzioni agli altri operatori coinvolti nell'operazione.

4 Qualsiasi intervento operativo deve essere eseguito esclusivamente a macchina ferma e stabile sulla propria base d'appoggio.

7 Prima di avviare la macchina, assicuratevi che: tutte le parti di ricambio siano montate correttamente e bloccate in posizione;
- tutti gli oggetti estranei (panni, utensili ecc.) siano stati rimossi dalla macchina.

8 Prima di azionare la piattaforma accertatevi che non vi siano persone nell'area di pericolo della macchina.

9 Non indossare anelli, orologi da polso, gioielli, capi di vestiario slacciati o penzolanti, quali ad esempio cravatte, indumenti strappati, sciarpe, giacche sbottonate o bluse con chiusura lampo aperte che possano impigliarsi nelle parti in movimento o durante la pulizia della macchina.
Si consiglia invece di usare capi approvati ai fini antinfortunistici.

10 Il datore di lavoro è tenuto ad informare i lavoratori circa le prescrizioni di sicurezza ed i rischi connessi all'attività lavorativa.

11 Evitare interventi in ambienti ad alto tasso d'umidita.
La zona dove si svolgono operazioni di manutenzione deve essere tenuta sempre pulita ed asciutta.
Eliminare immediatamente eventuali macchie d'olio.

12 Non eseguire sul telaio della macchina lavorazioni quali: forature, tagli ecc.

In caso di non curanza di questi punti decade immediatamente la garanzia e l'azienda produttrice non risponde di eventuali danni sia materiali che economici che ne possono derivare

Ogni operazione di pulizia, come ogni intervento di manutenzione, deve essere eseguito con terminale scollegato dalla linea elettrica di alimentazione.

Per nessuna ragione i dati riportati sulla targhetta, i bolli di chiusura e di legalizzazione possono essere alterati o rimossi.
In caso di manomissione o rimozione decade immediatamente la garanzia e l'azienda produttrice non risponde di eventuali danni sia materiali che economici che ne potessero derivare.

Per garantire un costante e regolare funzionamento del transpallet PTM-N ed evitare inoltre il decadimento della garanzia, ogni eventuale sostituzione di parti deve essere effettuata esclusivamente con ricambi originali. Far eseguire ogni intervento di manutenzione solamente a tecnici espressamente autorizzati dalla **SOC. COOP. BILANCIAI A.r.l**

CONTROLLI EFFETTUATI NEGLI STABILIMENTI DELLA COOP BILANCIAI

Il transpallet PTM-N da Voi acquistato ha subito presso i nostri stabilimenti diversi collaudi e controlli per effettuarne la corretta messa a punto nel suo complesso (piattaforma, terminale elettronico), nel rispetto delle normative metriche.

CONTROLLI PERIODICI

Eseguire costanti controlli seguendo le scadenze riportate.

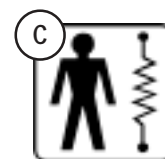
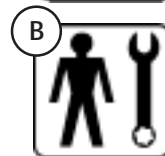
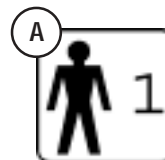
Prima di ogni turno di lavoro:
L'operatore dovrà verificare la sicurezza operativa mediante controlli visivi e funzionali. Il controllo visivo può essere superato positivamente qualora:
- le forche non presentino danni visibili, non siano ricurve o fortemente usurate e non presentino crepe o fessure;
- le ruote di direzione e le ruote anteriori non siano danneggiate

Ogni settimana di lavoro:
- controllare il livello dell'olio idraulico nel cilindro di sollevamento;
- controllare il serraggio della bulloneria;
- controllare le eventuali perdite d'olio del gruppo di sollevamento.

PULIZIA

Pulizia generale della macchina:
- Non utilizzare mai come detergenti benzina, solventi o altri liquidi infiammabili. Impiegare invece un detergente non corrosivo e non tossico.
- Non lavare la macchina con un getto d'acqua per non rischiare di danneggiare i componenti elettrici ed elettronici.
- I prodotti di scarto, dopo la manutenzione e la pulizia, devono essere smaltiti secondo le norme vigenti.

INGRASSAGGIO

La macchina non necessita di ingrassaggio, poichè i perni d'incernieramento sono montati su bronzine autolubrificanti.

CONTROLLO E SOSTITUZIONE OLIO NEL CILINDRO DI SOLLEVAMENTO

- Non miscelare mai insieme oli di origine diversa.
- Non utilizzare oli formulati con basi rigenerate di dubbia provenienza, dato che sono altamente tossici e dannosi per le guarnizioni.
- Per lo smaltimento dell'olio esausto sostituito, essendo soggetto a vincolo di scarico controllato, consultare gli appositi consorzi ed organizzazioni locali autorizzate.

CONTROLLO E SOSTITUZIONE OLIO

Controllo livello olio (se l'uso del transpallet è quotidiano verificare semestralmente)
- Svitare il tappo **1** e verificare che l'olio sfiori la parte inferiore della sede del tappo (in caso contrario rabboccare con olio dalla sede del tappo).

Sostituzione olio
- Verificare annualmente se l'olio è esausto.
- Non disperdere l'olio esausto nell'ambiente, ma raccoglierlo in un contenitore di adeguata capacità.
- Svitare il tappo **1** ed il tappo di scarico **2**.
- Lasciare defluire completamente l'olio esausto.
- Curare la pulizia del tappo di scarico e della relativa guarnizione.
- Rimontare il tappo **2** e riempire il cilindro con olio nuovo dal foro del tappo **1** fino al corretto livello.

Usare solamente olio di tipo ISO 32, ISO 6743, tipo HM 51524 cat. HLP. viscosità 32 c S t 40 °C.

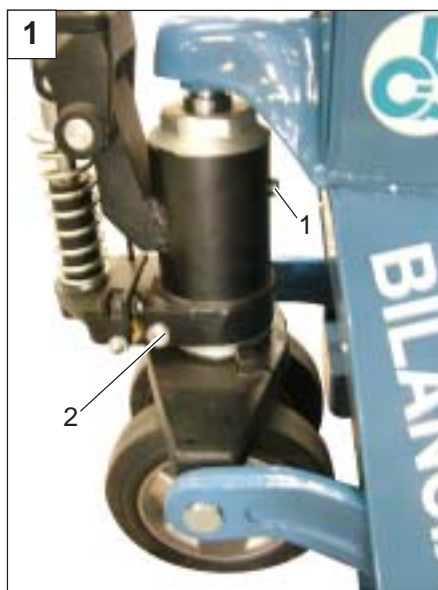



fig.1 Controllo livello olio

LUNGA INATTIVITÀ

In caso di lunga inattività del transpallet è necessario:
- effettuare un'accurata pulizia della macchina;
- ingrassare le parti che potrebbero ossidarsi;
- proteggere il transpallet dalla polvere o qualsiasi agente atmosferico con un telo di nylon o simile;
- ogni 2 mesi almeno ricaricare le batterie.

ROTTAMAZIONE

In base alle direttive comunitarie o alle leggi in vigore nel paese di utilizzo della macchina, sarà l'utilizzatore che dovrà occuparsi dello smontaggio e della eliminazione dei componenti della macchina.
Smontare la macchina differenziando i componenti in base al materiale di cui sono costituiti.
Rivolgersi quindi ad idonee imprese autorizzate allo smaltimento di tali rifiuti nel rispetto delle leggi vigenti localmente.
In particolare non disperdere nell'ambiente l'olio esausto contenuto nella pompa idraulica.

FUSIBILE PROTEZIONE BATTERIE

Per la sostituzione del fusibile di protezione batterie procedere come segue:
- Spegnere il terminale
- Svitare le 4 viti **(A)** del carter anteriore
- Spegnere la stampante
- Accedere al fusibile **(B)**
- Sostituirlo con un pari valore F5A250V
- Riaccendere il terminale
- Riaccendere la stampante
- Fissare le 4 viti **(A)**
- Dopo la sotituzione effettuare una ricarica completa delle batterie

Usare sempre fusibili del tipo prescritto
Se il fusibile sostituito brucia nuovamente, non insistere con nuove sostituzioni ma rivolgersi ad un centro di assistenza.
Rispettare le polarità nel ricollegare le batterie. Una inversione di polarità può provocare guasti alle apparecchiature collegate (terminale, stampante, radio, sensore di livello).

Non provocare corto circuito sulle batterie
Perisolo di esplosione ed incendio

fig.2 Viti di accesso al vano batterie

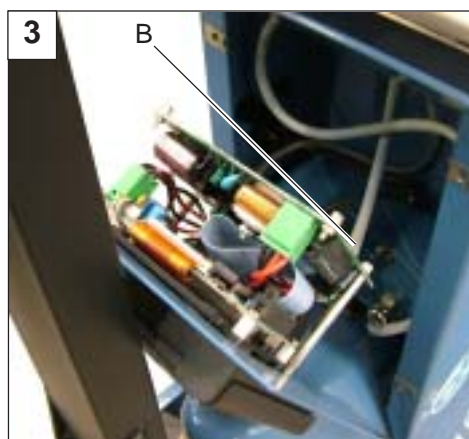
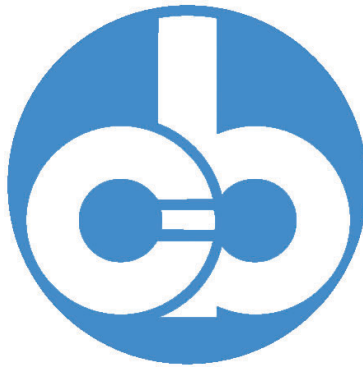



fig.3 Fusibile posteriore batterie

SOC.COOP.BILANCIAI CAMPOGALLIANO

Via Ferrari, 16 - 41011 Campogalliano (Mo) Italy
Tel. +39 059.89.36.11 - Fax +39 059.52.70.79
Web: http://www.coopbilanciai.it
E-mail: cbcoopbilanciai.it

Pallet transfer trolley PTM-N
PTM-N inox

USE AND MAINTENANCE MANUAL

Issue: 13/01/05

Document Code: 81320105

CONTENTS

1 General information

2 Identification data

3 Safety rules

4 Testing, delivery and installation

5 Controls

6 Options

7 Technical data

8 Maintenance

GENERAL INFORMATION

IMPORTANT:

BEFORE CARRYING OUT ANY OPERATIONS ON THE MACHINES, THE TRAINED OPERATORS AND TECHNICIANS MUST CAREFULLY READ THE INSTRUCTIONS CONTAINED IN THIS MANUAL (AND ATTACHED DOCUMENTS) AND FOLLOW THEM WHILE CARRYING OUT THE VARIOUS OPERATIONS.
IF ANY DOUBTS SHOULD ARISE ON THE CORRECT INTERPRETATION OF THE INSTRUCTIONS, PLEASE CONTACT THE NEAREST SERVICE CENTRE

GENERAL INFORMATION

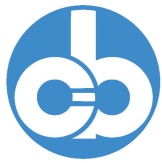
This instruction manual describes:
SERIES AND TYPE: PALLET TRANSFER TROLLEY PTM-N/ PTM-N inox

This manual is an integral part of the machine and must be kept throughout the entire service life of the same for future consultation.
The purpose of this manual is to inform the operator, by means of texts and figures, of the basic rules and criteria which must be observed to correctly install, use and maintain the machine.
Safe operation of the system is entrusted firstly to the operator who must possess sufficient knowledge of the former.
The user is responsible for making sure that the installation complies with the relative standards in force.
The equipment must be installed by qualified personnel after reading and understanding the contents of this manual.
Keep the manual within easy reach!
Always follow the instructions it provides!

The instrument is approved with a
"CE Type Approval Certificate"
in compliance with directive 90/384 EEC.
It also complies with:
73/23 EEC
89/336 EEC (EN45501, EN50081-1)
89/392 EEC

If your copy of the manual becomes unreadable, ask the maker for a new copy at the following address:

SOC. COOP. BILANCIAI CAMPOGALLIANO
41011 Campogalliano (MO) via Ferrari,16
tel. +39 (0)59 893 611 - fax +39 (0)59 527 079
home page: http://www.coopbilanciai.it
e-mail: cb@coopbilanciai.it

specifying the machine type and the serial or order number printed on the machine's nameplate.
THE OFFICIAL LANGUAGE OF THE MAKER IS ITALIAN
No responsibility is assumed for translations in other languages, which do not correspond to the original meaning.
This manual reflects the state-of-the-art the moment the machine was supplied and cannot be considered inadequate if there have been subsequent modifications according to further experience.

SOC. COOP. BILANCIAI reserves the right to update its products and manuals without being obliged to inform the users of machinery previously supplied of these modifications. The provision of information concerning updates of the machine and manual is to be considered as a form of courtesy.

SOC. COOP. BILANCIAI is at your disposal to provide all the information concerning upgrades that have been applied to machines.
SOC. COOP. BILANCIAI shall be relieved from any liability in the following cases:
a) improper use of the machine by untrained (or unauthorised) personnel;
b) use contrary to the specific provisions in force;
c) incorrect installation;
d) incorrect energy supply;
e) badly conducted maintenance;
f) unauthorised modifications;
g) use of spurious spare parts or spare parts not designed for the machine;
h) total or partial failure to comply with instructions;
I) unexpected events.

GENERAL INFORMATION CONCERNING MACHINE USE

This manual has been written to allow the user to become familiar with the machine and provides instructions for the maintenance operations that are considered fundamental for correct machine performance.

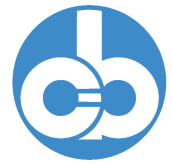
Before installing the machine or carrying out maintenance and repair operations, please read this manual carefully as it contains all the information required to use the machine correctly and prevent accidents.

The frequency of the inspection and maintenance procedures prescribed by the manual is always intended as the minimum necessary for ensuring the efficiency, safety and long life of the machine under normal operating conditions; supervision must in any case be constant in order to take immediate action in the event of faults.

All routine maintenance, controls and lubrication must be carried out with the machine stopped and the supplies (electrical and others) disconnected and by qualified personnel.

Important: by **"qualified personnel"** one means personnel that has received sufficient training and has acquired enough professional experience to be appointed "Person in charge of safety" and to perform the installation, use and maintenance work involving the instrument.

Warning: for no reason may the user tamper with the system.
Should any faults arise, contact the nearest service centre.
Any attempt of the user or of unauthorised personnel to disassemble or modify the machine will invalidate the guarantee and relieve the maker from any responsibility for damage or injuries.
The information and illustrations contained in this document are up-dated as at the date of issue.

Coop Bilanciai is committed to constantly improving its products, therefore some components may be modified.
All technical information provided in this manual is property of **SOC. COOP. BILANCIAI** and must be considered confidential.
It is therefore prohibited to reproduce or disclose the information, either wholly or partially, without the prior written consent of the maker.
It is also forbidden to use this manual for any purpose that is not strictly related to the installation, use and maintenance of the weighing platform.

SYMBOLS

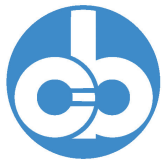
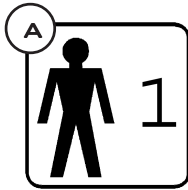
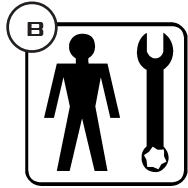
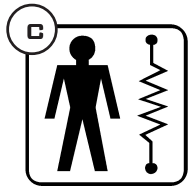
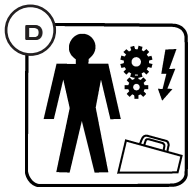
Here below are the symbols used in the manual to draw the operators' attention to the various danger levels of the "Use and Maintenance" operations involving the instrument.

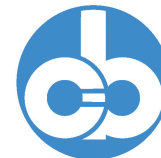
DANGER!!
Information on a procedure which could cause the death or injury of persons if it is not strictly adhered to.

ATTENTION!!
Information on a procedure which will cause the death or injury of persons if it is not strictly adhered to.

CAUTION!
Information on a procedure which could cause minor injuries or damage if it is not strictly adhered to.

WARNING
Information or procedure that the operator must follow to ensure correct use of the system, extend its service life, prevent damage or loss of programming or optimise operation in compliance with metric standards.

NOTE
Important information or procedure.

PICTOGRAPHS CONCERNING THE "OPERATOR QUALIFICATION LEVEL"

A Worker: operator with no specific knowledge, capable of accomplishing simple tasks on the basis of instructions given by qualified technicians.

B Maintenance mechanic: qualified mechanic capable of running the machine under normal conditions, as well as carrying out adjustments, maintenance and repair work on mechanical parts. Not normally authorised to carry out work on live electric systems.

C Maintenance electrician: qualified mechanic capable of running the machine under normal conditions; also required to carry out all electrical adjustments, maintenance and repair work. This person is capable of working on live switchboards and connector blocks.

D Maker's technician: qualified technician provided by the maker to carry out complicated operations in particular situations, as established with the user.
Specialised mechanical and/or electric and/or software technicians are available according to need.

E Driver of lifting and handling gear:
operator trained for driving material and machine lifting and transport gear (the instructions of the maker of these must be scrupulously followed) in accordance to the laws in force in the machine user's country.

EXPECTED USES

The machine has been designed and manufactured for lifting and weighing materials on pallet or in cases with a weight not exceeding the maximum capacity indicated on the nameplate.
When lifting loads, make sure the centre of gravity is between the two centre lines of the forks.
The machine can be used to lift and weigh bulk materials provided that these are firmly and safely positioned and held in place.
The machine can only be run by one adult. The machine must not be run by several persons.
Any other use, differing from the one declared and described in this manual, is “NOT PERMITTED”.

FORBIDDEN USES

The instrument is a weighing system and has been designed and built for this purpose.
Its main purpose is therefore weighing goods.

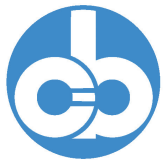
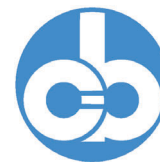
- The machine cannot be used unless all the precautions for safe use have been taken.
- The machine must never be used in potentially explosive environments or places where there is a risk of fires.
- The machine cannot be used on tilted or rough surfaces.
- The machine cannot be used for lifting and weighing loads the shape and size of which do not guarantee perfect stability.
- The machine cannot be used to drag or push goods that have not been correctly lifted.
- The forks cannot be used to transport people.
- Never lift and weigh loads on a single fork.

Other uses are allowed only if explicitly authorised by SOCIETÀ COOPERATIVA BILANCIAI.

Usage conditions of weighing instruments are established by the standards in force in the user’s country.
Use in conditions not complying with these standards is prohibited.

WHEN USING THE MACHINE, STRICTLY FOLLOW THE INSTRUCTIONS IN THIS MANUAL.

If you notice any differences between the descriptions herein and the equipment you are using, contact your retailer or the SOCIETÀ COOPERATIVA BILANCIAI after-sales department for the necessary explanations.

CHAPTER 2

IDENTIFICATION DATA

POSITION AND EXPLANATION OF THE NAMEPLATES

Each machine we produce is supplied with a nameplate bearing the model, serial number, capacity, year of manufacture and specifications of the battery fitted.

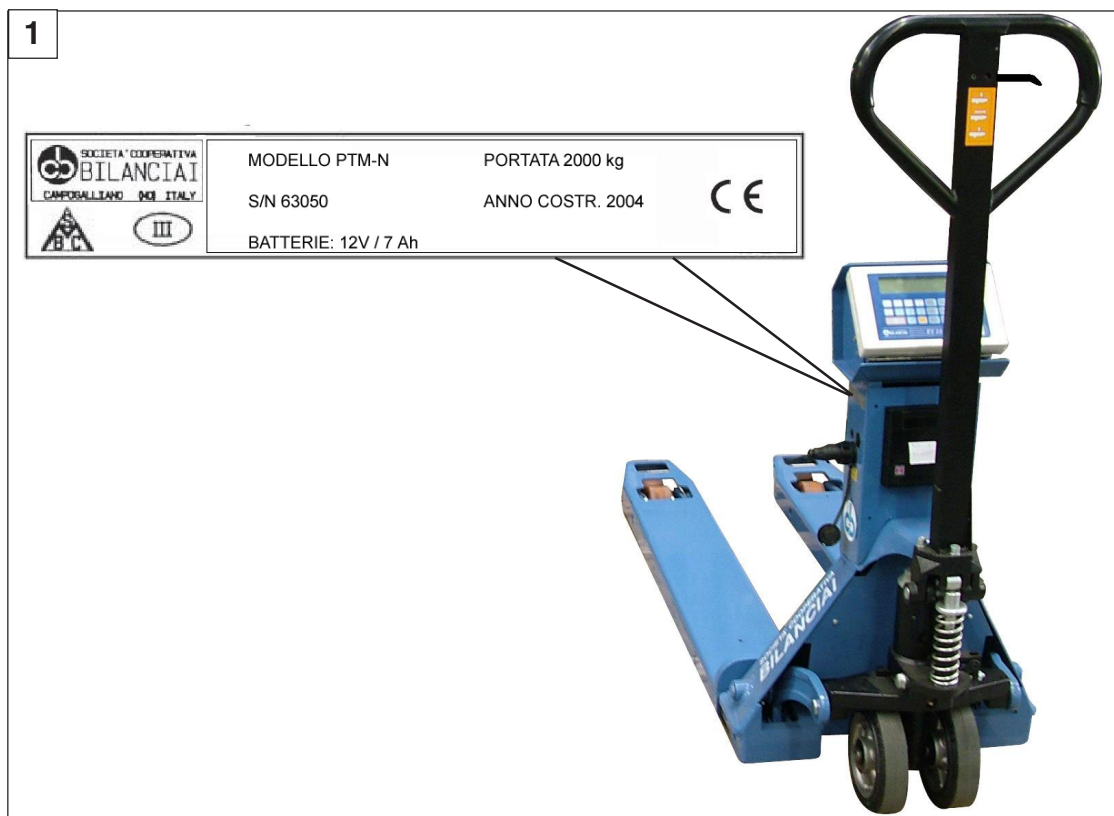



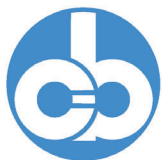
fig. 1 Nameplate

For no reason may the information, seals and legalization stamps of the platform and terminal, which are printed on the nameplate, be altered.
If the above are tampered with or removed, the guarantee will be immediately forfeited and the maker will accept no responsibility for damage to material or losses.

Model	Capacity (Kg)	Division (Kg)
PTM-N6	300/600	0.2/0.5
PTM-N20	500/1000/2000	0.5/1/2

Tab. 1 Specifications of the weighing system (homologated multirange version)

Model	Capacity (Kg)	Division (Kg)
PTM-N6	300/600	0.2/0.5
PTM-N20	1000/2000	0.5/1

Tab. 2 Specifications of the weighing system (multirange version for in-house uses)

MAIN PARTS

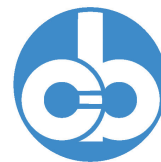
To facilitate the comprehension of this manual, here below is a list of the main components of the machine.

1 - Forks
2 - Weight display terminal
3 - Printer (upon demand)
4 - Steering system
5 - Battery charger
6 - 220 V socket
7 - Battery charger socket

fig. 2 Main parts

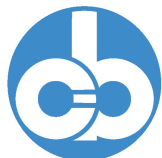
The PTM pallet transfer trolley is an electronic weighing system (weight is displayed on an electronic terminal on board the machine and connected to an independent power supply system).

The machine is composed of:
- a frame made of pressed and electrowelded plate;
- a lifting unit, which is in turn composed of a hydraulic pump with automatic limit switch, controlled (for load raising) by the steering system.

The load is lowered by means of a lever on the steering system that acts on the pump body.
The front wheels are fitted in the area under the pump.
The rear side of the frame features the rear wheels that are linked to the lifting levers by means of a set of tie-rods.

INSTRUCTIONS FOR REQUESTING TECHNICAL INTERVENTIONS AND ASSISTANCE

Should you notice any faults or malfunctioning that calls for the work of qualified technicians, contact the maker or the nearest Technical Service Centre.
Spare parts must be ordered from the maker or from the nearest Technical Service Centre.

WARRANTY

The warranty clauses are specified in the sales agreement.

SAFETY RULES

DANGER AND WARNING SIGNS

Strictly follow the warnings shown on the plates. Make sure all plates are in place and visible; on the contrary, provide them or ask the after-sales department for a replacement.

fig. 1 Battery charger voltage/current plate

GENERAL SAFETY RULES

In order not to damage the instrument, protect it during transport against collision.
Do not allow unauthorised personnel to work on the instrument.
Do not use the transfer trolley to weigh loads exceeding the maximum capacity.
Prevent corrosive substances leaking on the instrument.

APPLICABLE RULES AND STANDARDS

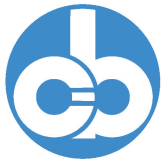
The machine has been designed and built in compliance with the following standards:

UNI EN ISO 292/1: Safety of machinery, basic concepts, technical specifications and principles

UNI EN ISO 292/2: Safety of machinery, basic concepts, technical specifications and principles

UNI EN ISO 349: Safety of machinery, minimum clearances for limb crushing

ENVIRONMENTS WITH EXPLOSION RISKS

If the machine will be working in an environment where there is a risk of explosion, this must be clearly specified in the order.
Standard systems are not designed for work in potentially explosive environments!
Never use the machine in environments where there is a risk of explosion.
If the conditions of usage (temperature, humidity, etc,.) are different from those mentioned, contact the retailer or nearest service centre.

SAFETY RULES FOR MECHANICAL COMPONENTS

The **"PTM-N"** machine must be only be used for the purposes envisaged by the maker.
Before transporting, using and performing routine or corrective maintenance on the machine, carefully read the instructions in this manual; in the event of any doubts, contact the nearest service centre or the maker.

- The employer or person in charge of safety must provide operators with means of personal protection such as gloves, masks, accident-prevention footwear, as envisaged by the law or by standards concerning safety and hygiene at work.
- The machine must be used only be personnel that is deemed apt to run it in a reliable manner, and possessing the physical requirements, ability and skills needed to perform the requested duties.
- Use the machine to weigh palletised materials; if the goods are not palletised or packed in containers, make sure they are firmly held in place and if necessary tie them down.
- The pallet must not be longer than the forks.
- Never overload the pallet transfer trolley; the maximum permissible load is indicated on the nameplate.
- Respect the traffic signs in the factory.
- Keep at a safe distance from the roadsides.

- Never use the pallet transfer trolley if it has broken down.

Any deviation from the above mentioned specifications calls for a specific written authorisation by **SOC. COOP. BILANCIAI.**

Any modification that has not been authorised by the Maker, that alters the functions of the machine and consequently modifies the risks and/or generates additional ones, will be made at the exclusive responsibility of the person/company making that modification.

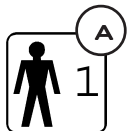
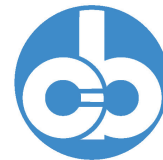
Should these modifications be made without the maker's authorisation, any guarantee, and the declaration of conformity issued by the Maker in accordance to Machine Directive 98/37/CE will be invalidated.

ACCIDENT-PREVENTION SYSTEMS

Drive components and moving parts are protected by means of fixed guards held in place by screws.

They may only be removed by authorised personnel.

.

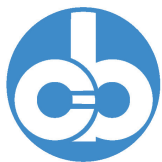
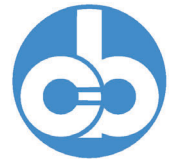
IT IS STRICTLY PROHIBITED TO START OR RUN THE SYSTEM WITHOUT ITS GUARDS AND SAFETY DEVICES.

RESIDUAL RISKS

- in environments with a temperature not falling within -10 and +40°C;
- inhaling dust, when cleaning the machinery;
- risk of hand and/or foot crushing

BATTERY CHARGERS

Provide an area for battery charging.
Place the battery charger in a stable position. Pay attention to the cables leading to the 220 VAC mains socket and to the socket on the transfer trolley. Avoid these causing dangerous situations during the battery charging operations.
Connect the battery charger to a 220 V AC ±10% socket, with an effective grounding pole, and make sure that the line fulfils the requirements of standards in force.
Do not use the pallet transfer trolley while the battery is being charged. Never use the pallet transfer trolley with its cables plugged in as this could cause dangerous situations.

SAFETY RULES FOR MAINTENANCE STAFF

Maintenance and repair work must be entrusted only to qualified personnel.
Before opening the battery charger, disconnect it from the power supply line and wait a few minutes before working on the components inside.
Before working on electrical components of the pallet transfer trolley, unplug the batteries.
Pay attention to short circuits on the battery poles, which could cause burns, sparks and overheating of the batteries and connection cables.

TESTING, DELIVERY AND INSTALLATION

TESTING

All instruments manufactured by **SOC. COOP. BILANCIAI** are checked and tested in order to guarantee reliable operation of all components fitted.
During tests, the machine goes subject to a series of complete work cycles.
Faulty components causing improper operation can thus be located.
This procedure guarantees a product that is reliable and in working order.

DIMENSIONS AND WEIGHT OF THE PACKAGE

The type of package is defined before delivery and depends on the distance and means of transport chosen.
The pallet transfer trolley and weighing instrument are generally secured to a pallet with straps. Forks are protected by cardboard sheets and the top part by a plastic cover.

fig. 1 Dimensions and weight of the package

LIFTING AND HANDLING THE PACKED MACHINE

To handle the machine packed, use forklift trucks with a suitable capacity.

Widen the forks as far as is possible to stabilise the packed machine.

Make sure the load is stable and correctly positioned on the forks.

During transport, keep the load as low as possible in order to maintain the maximum visibility and stability.

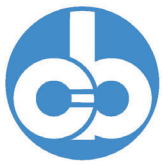



fig. 2 Lifting and handling the packed machine

Do not hoist the machine from the weighing forks. This could seriously damage the weighing system. Hook the ropes (or straps) as shown in fig. 3.

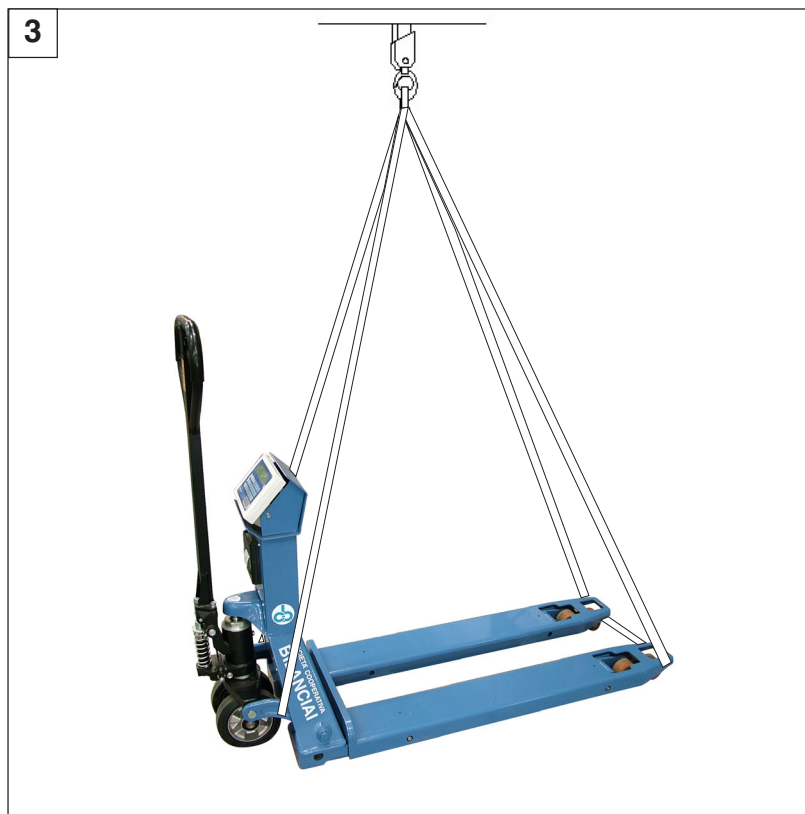
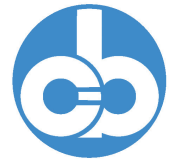



fig. 3 Lifting the pallet transfer trolley

STORAGE CONDITIONS

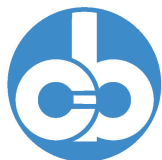
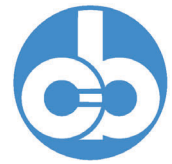
The packed machine must be stored in a sheltered environment at a temperature ranging from -20°C to +60°C and with a relative humidity of 85% without condensation.

UNPACKING

Cut the straps securing the machine to the pallet;
- remove the cardboard sheets protecting the forks;
- remove the plastic cover protecting the top section:
- harness the bottom structure with ropes or straps and balance the weight before lifting.

STORAGE

If you are not using the machine, keep it in a covered storage area, sheltered from bad weather conditions and kept away from aggressive chemicals.
If the machine will be stored for a long time, loosen the ties that secure some of its parts in place. The machine must be kept in an environment with a suitable temperature (from -10 to 40°C).

Recharge the battery every 2 months at least.

CONTROLS

SPACE REQUIRED FOR USE AND MAINTENANCE

To prevent accidents occurring, pay attention to the people and/or things inside the danger zone.

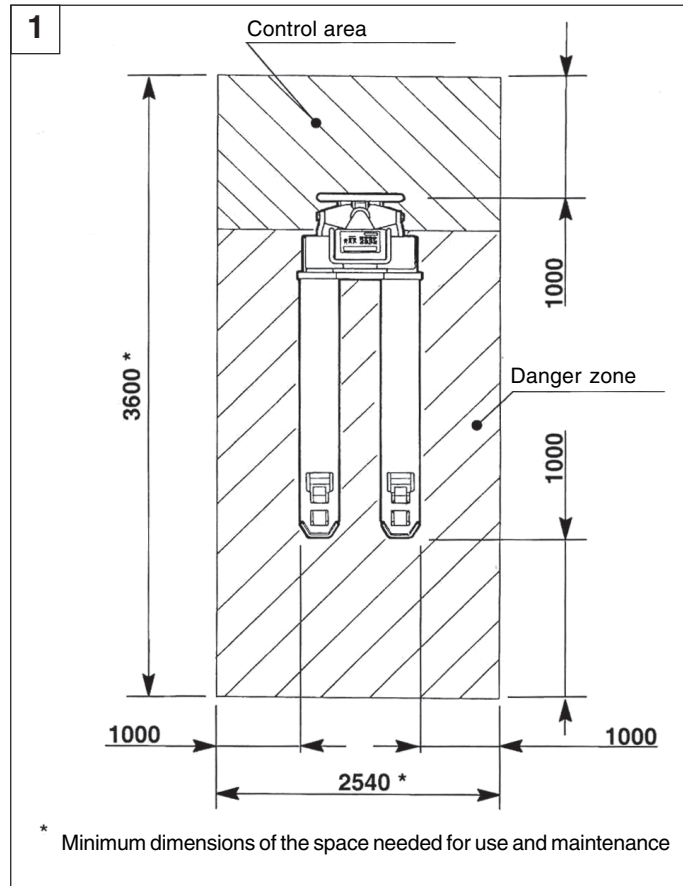



fig. 1 Space for use and maintenance

GENERAL SAFETY RECOMMENDATIONS

- Pay great attention to the load as it is lifted.

- Do not lift and weigh the load using one fork only. Use both forks.

- Never leave the machine unattended while it is lifting a load.

- Never park the machine along passageways, in safety/emergency exits or in a manner preventing access to fire extinguishers.

- When lowering the load, pay attention not to crush objects or limbs in the pallet's area or in the area between the forks and the floor.

CONTROLS OF THE PALLET TRANSFER TROLLEY

fig. 2 Controls

1 Steering system (this has the purpose of establishing the direction of travel and of lifting and handling the load)
2 Lever (to lower the load)

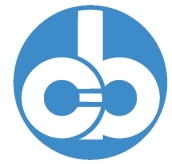
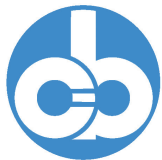
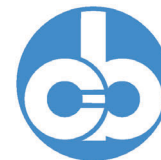
WORK CYCLE

Place the forks under the load to lift:
- activate the steering system forwards and backwards to lift the load to a suitable height
- weigh the load
- gently operate the lever to lower the load

CONTROLS ON THE ELECTRONIC INSTRUMENT

Only authorised personnel can use the terminal.

All controls are incorporated within the electronic terminal connected to the instrument.

Read the relative “use and maintenance manual”.

TURNING ON AND OFF

BATTERY RECHARGING

The instrument is powered by a 12V rechargeable lead battery; the terminal checks the charge level of the battery and warns the operator when it is time to recharge by means of the **BATT** message, which will start flashing on the display.
To avoid damaging the batteries, the terminal will automatically turn off if the flat battery message is ignored and the voltage level drops below the minimum threshold.

1

1 - Ammeter, charging current
2 - Power On indicator light
3 - On/off switch
4 - Connector for battery connection
5 - Battery charge indicator light
6 - Fuse
7 - Plug

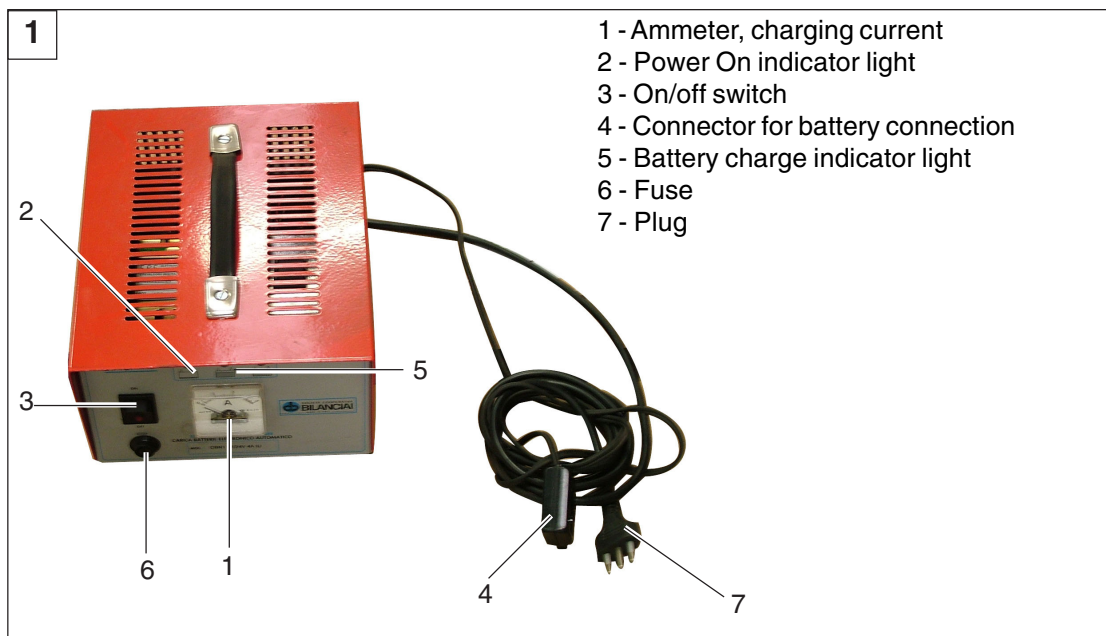



fig. 1 Front panel of the battery charger

HOW TO RECHARGE

To recharge, plug the fixed connector on one side of the trolley to the mobile connector of the battery charger.
During the recharging process, keep the equipment off.
Insert the plug of the of the battery charger into a 220 V socket and turn the power switch on:
the ammeter will signal the charging current (generally 3-4 A).
The recharging operation takes 8 hours. After it ends, the battery charge indicator light must be on.
The battery charger features a charge controller. If the charger is not disconnected from the batteries it will neither damage nor overcharge them.

2

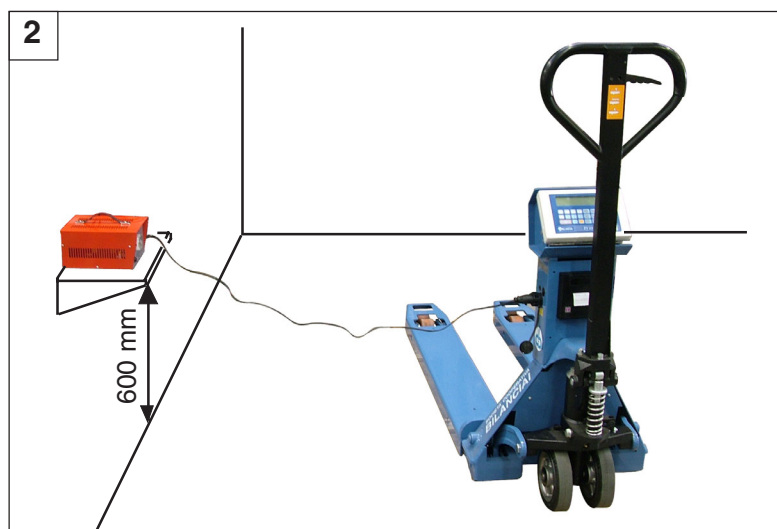
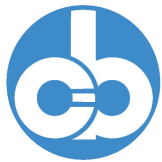
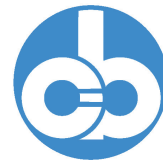
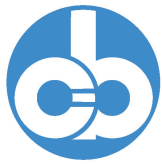



fig. 2 Battery charging

BATTERY RECHARGE PROBLEMS

If the power on light does not come on, check:
- the power switch
- the power supply cord
- the fuse at the back
- the socket

If the ammeter is signalling that there is no current, check:
- that the connectors have good contact
- that the battery is not completely flat. The battery charger will begin its cycle only if there are at least 3 V in the battery terminals.

If the battery charge indictor light does not come on for a long time, the battery is probably flat.

TECHNICAL DATA

OVERALL DIMENSIONS OF A STANDARD PALLET TRANSFER TROLLEY

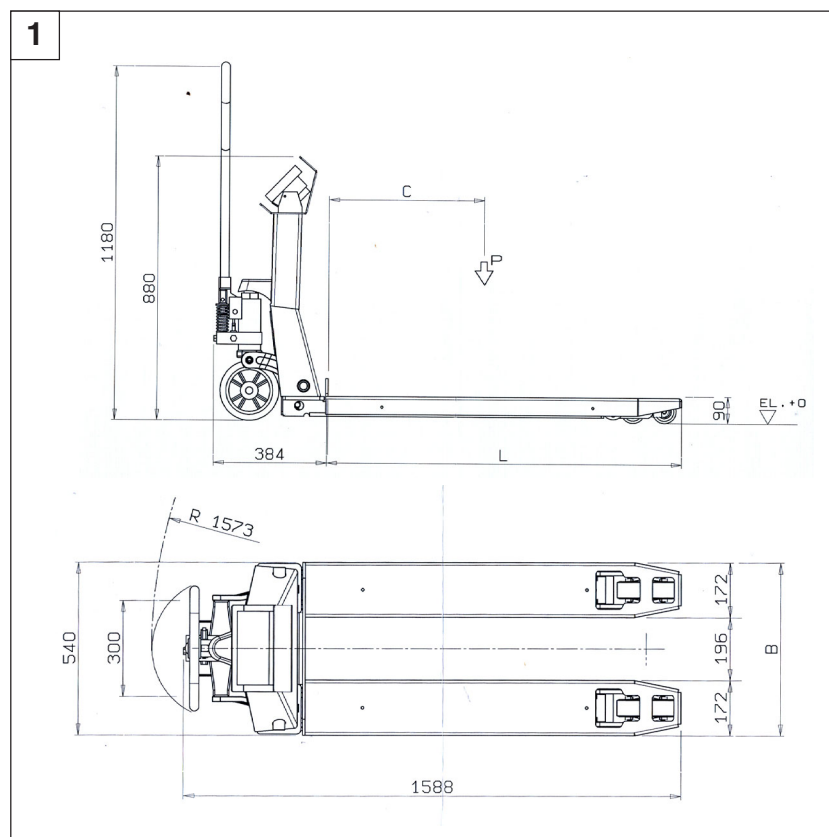



fig. 1 Dimensions of the pallet transfer trolley

OVERALL DIMENSIONS OF THE BATTERY CHARGER

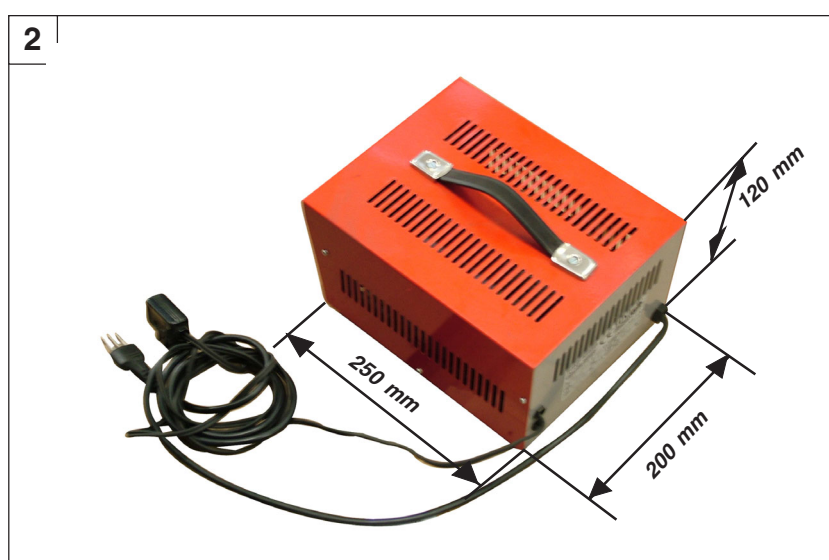
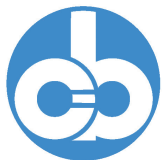



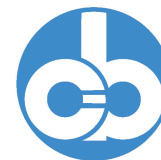
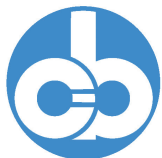
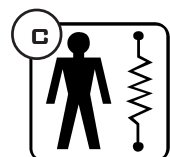
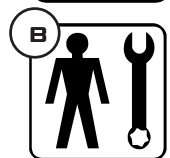
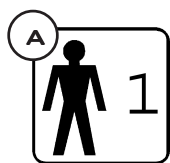
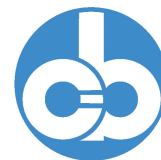
fig. 2 Dimensions of the battery charger

SPECIFICATIONS OF THE PALLET TRANSFER TROLLEY

Maximum capacity (P): depending on the model	Kg	600 2000
Centre of gravity (C)	mm	600
Length of forks	mm	1190
Rear wheels - quantity number - dimensionsmm	number mm	2 Ø200X50
Front wheels - quantity number - dimensionsmm	number mm	2 Ø80X80
Weight	Kg	154
Operating temperature	°C	-10...+40
Storage temperature	°C	-20...+60
Humidity	85% without condensation	
to be used indoors, sheltered from bad weather conditions		

SPECIFICATIONS OF THE BATTERY CHARGER

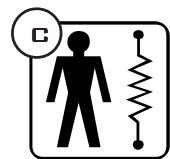
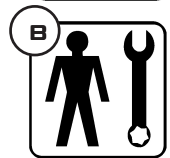
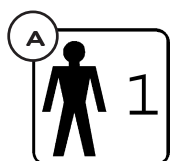
Power supply voltage	V.a.c	220
Power draw:		
Maximum current delivered	A	4
Charge end indicator	flashing LED	
Charge current indicator	A	4
Power On indicator		
Protection fuse	F1.6A 250 V	

SPARE PARTS

Code n°	Part name
523604	Battery charger fuse, F 1.6 A 250V
527043	Battery charger
523608	Battery fuse, F 5A 250 V
527020	Battery, 12 V 7 A/h

MAINTENANCE

GENERAL WARNINGS

Concerning safety, refer to the information given in chapter 1 **General information.**

Qualification of the maintenance personnel:
Operators in charge of mechanical and electrical maintenance must attend classroom and practical training as described in detail below:
- classroom and functional training concerning all machine equipment;
- supervision of the maker's technicians during the starting operations.

SAFETY CONDITIONS DURING MAINTENANCE

1 Maintenance of the machine must be carried out by qualified and explicitly authorised personnel only.

2 Before carrying out repairs or any other work on the machine, always warn the other operators involved of your intentions.

4 All interventions must be made with the machine halted and stable on its supporting base.
7 Before starting the machine, make sure that: all spare parts are correctly assembled and secured in place;
-all foreign objects (cloths, tools, etc.) have been removed from the machine.

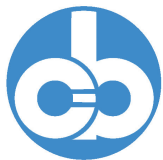
8 Make sure there is nobody standing in the machine's danger zone.

9 Do not wear rings, wrist-watches, jewellery, loose-fitting or hanging clothing such as ties, torn garments, scarves, unbuttoned jackets or unzipped overalls, that could get caught up in the moving parts of the machine or during cleaning.
Instead wear approved accident-prevention gear.

10 The employer must inform workers concerning the safety rules and risks related to working activities.

11 Avoid working in damp environments.

The area where the maintenance operations are executed must always be kept clean and dry.
Remove any oil stains as soon as you can.

12 Never carry out any of the following operations on the frame: drilling, cutting, etc.

Should these rules not be followed, the guarantee will be forfeited and the maker will accept no responsibility for any resulting damage or losses.

Before cleaning or servicing the machine, disconnect the terminal from the power supply line.

For no reason may the information, seals and legalization stamps, which are printed on the nameplate, be altered.
If the above are tampered with or removed, the guarantee will be immediately forfeited and the maker will accept no responsibility for damage to material or losses.

To guarantee constant and regular operation of the PTM-N pallet transfer trolley and prevent invalidation of the guarantee, use only original spare parts. Entrust any maintenance operation to technicians authorised by **SOC. COOP. BILANCIAI.**

CHECKS PERFORMED AT THE COOP BILANCIAI FACTORY

The PTM-N Pallet transfer trolley you have purchased has been tested and checked at our factory to ensure that the entire assembly (platform, electronic terminal) has been correctly set up in accordance to the metric standards.

PERIODIC CHECKS

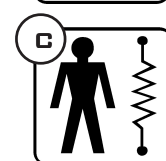
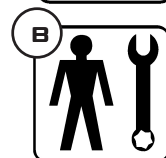
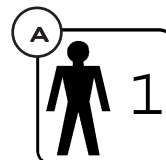
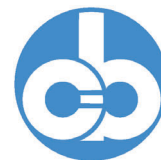
Perform the checks at the frequency indicated.
Before every work shift:
the operator must check the safety conditions by means of visual and functional checks. Visual tests are passed when:
- forks feature no visible damage, are neither bent nor worn and do not feature cracks;
- steering wheels and front wheels are not damaged.

Every week:
- check the level of oil in the lifting cylinders;
- check the tightness of the nuts and bolts;
- check the lifting system for oil leaks.

CLEANING

General machine cleaning:
- Do not use petrol, solvents or other inflammable liquids as detergents. Instead use a non-corrosive and non-toxic detergent.
- Never wash the machine with jets of water to prevent damage to the electric and electronic components.
- After maintenance and cleaning, any wastes must be disposed of in accordance to the laws in force.

GREASING

The machine does not need to be greased since the hinge pins are fitted onto self-lubricating bushings.

CHECKING AND REPLACING OIL IN THE LIFTING CYLINDERS

- Never mix oils of different kinds.
- Do not use oils with regenerated bases that may not be of good quality since these are highly toxic and are likely to damage the gaskets.
- For instructions on how to dispose of waste oil, contact an authorised local waste disposal centre.

CHECKING AND REPLACING OIL

Check the oil level (if the transfer trolley is used every day, check every six months)

- Unscrew cap **1** and make sure oil is touching the bottom side of the cap's seat (on the contrary, top up).

Replacing oil

- Check the oil on a yearly basis.
- Do not dispose of waste oil in the environment but keep it in a suitable container.
- Unscrew cap **1** and drainage plug **2**.
- Drain out all the waste oil.
- Clean the drainage plug and gasket.
- Refit plug **2** and fill the cylinder with clean oil through the hole in cap **1** until reaching the correct level.

Use only oil of the following kind: ISO 32, ISO 6743, type HM 51524 cat. HLP. viscosity 32 c S t 40 °C.

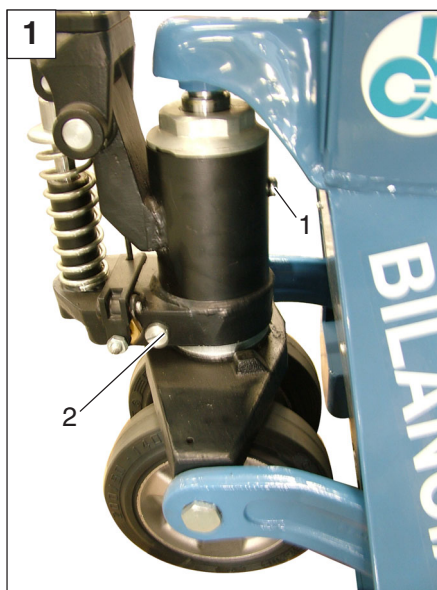
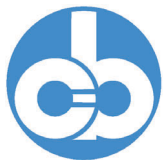



fig.1 Checking the oil level

LONG-TERM STORAGE

If you intend not to use the pallet transfer trolley for a long lapse of time:

- thoroughly clean it;
- grease parts that could oxidise;
- protect the pallet against dust or atmospheric agents with a nylon sheet or similar cover;
- recharge the batteries every 2 months at least.

SCRAPPING

As envisaged by the Community directives and laws in force in the country where the machine is used, the user must dismantle and dispose of the machine's components.
Dismantle the machine and sort out the components.
Contact authorised waste disposal centres for disposal in accordance to the local rules in force.
In particular, do not dispose of the hydraulic pump's waste oil in the environment.

BATTERY PROTECTION FUSE

To replace the battery fuse, proceed as follows:
- Turn off the terminal.
- Undo the four screws **(A)** of the front casing.
- Turn off the printer.
- Gain access to the fuse **(B)**.
- Replace with an identical F5A250V fuse.
- Turn on the terminal.
- Turn on the printer.
- Refit and tighten the four screws **(A)**.
- After replacement, recharge the batteries.

Use only fuses of the indicated type.
If the fuse blows again, do not replace it but contact a service centre.
When reconnecting the batteries, pay attention to the polarity. Inverting polarity can cause damage to the connected equipment (terminal, printer, radio, level sensor).

Do not cause short circuits on the batteries.
Danger of explosion and fires!

fig.2 Screws for access to the battery compartment

fig.3 Rear battery fuse